

ÜBER NEUN FÄLLE
VON
FREMDKÖRPERN
IN DER
HARNBLASE.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
IN DER
GESAMTEN MEDIZIN,
DER
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER
K. LUDWIGS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT ZU MÜNCHEN
VORGELEGT VON
HANS BAUR
AUS MÜNCHEN.

1897.

G. FRANZ'SCHE H. B. HOFBUCHDRUCKEREI (G. EMIL MAYER).

ÜBER NEUN FÄLLE
VON
FREMDKÖRPERN
IN DER
HARNBLASE.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
IN DER
GESAMTEN MEDIZIN,
DER
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER
K. LUDWIGS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT ZU MÜNCHEN
VORGELEGT VON
HANS BAUR
AUS MÜNCHEN.

1897.

G. FRANZ'SCHE H. B. HOFBUCHDRUCKEREI (G. EMIL MAYER).

Referent: Professor Dr. Angerer.

In der Harnblase hat man eine grosse Menge der mannigfaltigsten Fremdkörper gefunden; ebenso sind die Art und Weise und die Wege, durch welche sie in dieselbe gelangen, sehr verschieden. Die am häufigsten gefundenen Fremdkörper sind die Blasensteine, welche theils aus dem Nierenbecken stammen, durch die Uretheren in die Harnblase hinabgleiten und sich dann dort vergrössern, theils in Anschluss an epithelialen Katarrh der Schleimhäute in der Blase selbst entstehen.

Ausser den Steinen erwähnt Tillmanns das Vorkommen von thierischen Parasiten, besonders des Echinococcus, sowie der Eier und Embryonen von *filaria sanguinis* und von *distomum haematobium*, welche von der Niere aus in die Harnblase gelangen. Von pflanzlichen Parasiten nennt er die verschiedensten Microben, welche ihren Weg theils durch die Harnröhre oder die Uretheren, theils durch perforierende Wunden der Blase oder durch die Gefässbahn in dieselbe nehmen.

Am meisten nach den Blasensteinen geben wohl Fremdkörper, die theils durch traumatische Continuitätstrennung der äusseren Bedeckungen oder der Nachbarorgane in die Blase eindringen, theils manuell durch die Harnröhre in die Blase eingebracht werden, dem Arzte Gelegenheit, chirurgisch einzugreifen. Ich will hier auf das Verhalten der durch penetrierende Verletzungen der Bauchdecken in die Blase eingedrungenen Gegenstände

nicht näher eingehen, sondern mich nur mit der zweiten Art, mit den per vias naturales eingeführten Fremdkörpern befassen.

Die Ursache, durch welche die Fremdkörper in die Harnröhre und durch diese in die Harnblase kommen, kann eine sehr verschiedene sein und es dürften sich die vorkommenden Fälle wohl in folgende zwei Categorien unterbringen lassen:

1. Fremdkörper, welche durch Unvorsichtigkeit des behandelnden Arztes oder der betreffenden Personen selbst bei chirurgisch-therapeutischen Eingriffen in die Blase gelangen.

2. Fremdkörper welche bei onanistischen Manipulationen oder zur Erregung des Abortes in die Genitalien eingeführt werden und durch Unachtsamkeit in die Blase kommen.

Ad. 1: Professor Dr. Denucé in Bordeaux, welcher 391 Fälle von Fremdkörpern in der Blase sammelte, fand 78 Stück abgebrochene Katheter und Bougies in der Blase; Güterbock („Steine und Fremdkörper der Harnröhre und Harnblase“) berichtet, dass von 150 in den letzten 10 Jahren aus der Litteratur zusammengestellten einschlägigen Fällen 51 unter diese Kategorie gehören.

Die Unglücksfälle beim Katheterisiren können ihren Grund in zweierlei Ursachen haben. Erstens können durch unzweckmässige Manipulationen des Arztes, des Patienten oder seiner Umgebung ganze Bougies und Katheter in die Blase schlüpfen oder die Instrumente können abgebrochen werden und nur Stücke von ihnen in die Blase gelangen.

Zweitens tragen wohl am häufigsten schadhafte Katheter und Bougies die Schuld an diesen Unfällen.

Selbst Metallkatheter sind nicht vor dem Abbrechen geschützt, und sollen namentlich Katheter aus Neusilber sehr leicht Beschädigungen ausgesetzt sein.

Ebenso geben die in den Taschenbestecken befindlichen Katheter dadurch zu Unfällen Anlass, dass die aufgeschraubte oder manchmal nur aufgesetzte Spitze sich löst und im hinteren Harnröhrenabschnitt, beziehungsweise in der Blase zurückbleibt.

Viel häufiger als mit den festen Instrumenten passieren Unglücksfälle mit elastischen Kathetern und Bougies, und zwar nicht nur mit den gewöhnlichen sogenannten Gummikathetern, sondern auch mit solchen aus vulkanisiertem Kautschuk. Begünstigt werden solche Unglücksfälle bisweilen durch Anomalien im Verlauf der Harnröhre, wie Stricturen und Prostatahypertrophie (Güterbock).

An die durch die Schadhaftheit der Katheter verursachten Unfälle schliessen sich diejenigen Fälle an, bei welchen mit Gegenständen, die nur sehr schwache Aehnlichkeit mit obengenannten Instrumenten besitzen, eine Katheterisation versucht wird.

Welch merkwürdige Dinge in die Harnröhre eingeführt werden, um Beschwerden beim Harnlassen zu überwinden, mögen die zwei folgenden Fälle zeigen:

Der erste Fall wird von Berger der chirurgischen Gesellschaft zu Paris berichtet. (Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. pag. 345.): Patient ist ein 53jähriger blinder und taubstummer Insasse des Bicêtre. Er leidet an Harnverhaltung. Man entdeckte bei ihm am hintersten Teil der Harnröhre einen Fremdkörper, den man erst nach Eröffnung der letzteren vom Damm her als ein $8\frac{1}{2}$ cm langes Stück Thonpfeifenrohr erkannte. Dasselbe war mit seinen incrustirten Enden einerseits am Blasenhalshals, anderseits am Fundus unbeweglich fixiert. Eigentlich

schien die Sectio alta indiziert. Man kam aber mit einer einfachen Boutonnière im Damm aus und extrahirte den Fremdkörper durch dieselbe.

Der zweite Fall betrifft ein weibliches Individuum, das im Jahre 1881 in der Würzburger Frauenklinik behandelt wurde und deren Krankengeschichte ich in der Inauguraldissertation von Augsburg, München 1887, fand.

Becker Marie, 45 Jahre alt, hatte unmittelbar nach einer Geburt Schwierigkeiten und Schmerzen beim Harnablassen, bis 4 Wochen später vollständige Harnverhaltung eintrat. Als Patientin sich mit dem Ansatzrohr einer Klystierspritze selbst katheterisierte, rutschte dasselbe in die Harnröhre und war nicht mehr zu entfernen. Seitdem träufelte der Harn durch das die Harnröhre offen haltende Rohr beständig ab. Erst 8—9 Monate später kam Patientin in genannte Anstalt, um Hilfe zu suchen. Die Untersuchung per vaginam ergab, dass ein harter Körper teils in der Harnröhre, teils im untern Teil der Blase liegt. Scanzoni erweiterte mit Laminariastiften die Harnröhre in der Absicht, eine eigens hiezu angefertigte Schraube im Klystirrohr festzuschrauben und mit diesem den Körper zu extrahieren; als aber das misslang, wurde die hintere Wand der Harnröhre mit einer Scheere eingeschnitten, wobei sich zeigte, dass blosse Incrustationen in der Harnröhre sich befanden und das ganze Rohr in der Blase war. Nach Entfernung der Incrustationen gelang es, den fremden Körper herauszuziehen. Die Wunde, nach 14 Tagen angefrischt und genäht, heilte sehr schnell.

Ad II. Fremdkörper verdanken am häufigsten ihr Vorhandensein masturbatorischen Manipulationen, bei denen durch Unachtsamkeit die Gegenstände durch die Harnröhre in die Harnblase gelangen; der ungeschickte Versuch, einen Abortus durch Einbringen von Fremd-

körpern in die Genitalien einzuleiten, ist ebenfalls, wenn auch in weit geringerem Masse, Ursache von Findlingen in der Blase.

Einen auf diese Gruppe bezüglichen Fall erwähnt Professor Dr. Robert Ultzmann in seinem Werke „Krankheiten der Harnblase“ 52. Lieferung der „Deutschen Chirurgie.“ „Ich besitze in meiner Sammlung ein Stück eines Astes von *Sabina virginiana*, mit Phosphaten reichlich inkrustiert. Dasselbe stammt aus der Blase einer Frau, welche sich in Abwesenheit ihres eigenen Mannes schwängern liess und welcher eine andere Frau rieth, sie möge sich einen Ast des Sebenbaumes in die Geschlechtstheile hineinstecken, so werde sie die Frucht abtreiben. Die Frau steckte jedoch den Ast des Sebenbaumes anstatt in die Geschlechtsteile durch die Harnröhre in die Blase hinein.“

Die Häufigkeit, mit der in Folge von Onanie sich Fremdkörper in der Urethra oder Blase finden, ist eine sehr grosse, und es erscheint bei Betrachtung von Statistiken diese Klasse von Fremdkörpern im Harnsystem als die bei weitem am zahlreichsten. Von 391 Fällen von Fremdkörpern in der Harnblase, die Professor Denucé-Bordeaux gesammelt, gehören 258 in diese Kategorie.

Derselbe fand 82 Nadeln aller Art, 15 Bleikugeln, 10 Kieselsteine, 15 Nadeletuis, 16 Pfeifenspitzen, 21 dünne Stücke Holz, Federhalter, Bleistifte, Zündhölzer, 34 Pflanzenstengel, ausserdem Schlüssel, Ohrlöffel etc.

Civiale stellte im Jahre 1860 folgende Fälle zusammen: 42 Katheter, von denen wohl nur wenige in diese Gruppe gehören, dann aber ein Lederriemen, 2 Federhalter, 1 Pinsel, 2 Knochenstücke, 1 Charpiewicke, 1 Barometerrohre, 1 Medaillon.

Lawison Tait berichtet, dass von 30 Blasensteinen, die er operativ bei Frauen entfernte, nur ein einziger nicht

die Folge eines durch geschlechtliche Verirrung eingeführten Corpus alienum war.

In der Auswahl der Gegenstände, mit denen der geschlechtliche Reiz hervorgebracht wird, sind die betreffenden Individuen nicht besonders scrupulös, und es finden sich oft Objecte, die vermöge ihrer Grösse und Form als vollständig ungeeignet zu diesem Zwecke erscheinen.

Ausser den gewöhnlichen immer wiederkehrenden Funden von Nadeln, Strohhalmen, Bleistiften, Ohrlöffeln, Zahnstochern, Siegellackstangen, Drähten, Nägeln, Pfriemen, Glasstäben, deren Einführung ja keine besondere Schwierigkeit begegnen mag, findet man in der Literatur Fälle, welche darauf hinweisen, dass die Perversität des Geschlechtstriebes mit allgemeiner geistiger Störung verbunden ist. So erwähnt Güterbock dicke Tuschpinsel und Lederknäuel, Poncet einen Rosenkranz mit Kette, Civiale eine Barometerröhre und ein Medaillon, Denucé einen Schlüssel.

Das Sonderbarste, was in dieser Art geleistet werden kann, bietet wohl folgender Fall, der jedoch nicht der einzige seiner Art ist, sondern ein Pendant in einem von Bazy beschriebenen hat.

Rodé beschreibt in seiner Inauguraldissertation, Erlangen 1891, folgenden interessanten Fall: Sch. Fridolin, Metzgermeister aus Fürth, kam in die Erlanger Klinik, da es ihm unmöglich war, Harn zu lassen. Später gab er zu, dass er sich eine 10—12 cm lange getrocknete Kuhsehne in onanistischer Absicht in die Urethra eingeführt habe, die ihm in die Blase geschlüpft sei.

In Chloroformnarcose wird die Harnröhre durch die Boutonnière eröffnet, mit dem Finger unter geringer Blutung erweitert und durch Ausspülung ein fingerlanger, bleistiftdicker, sehnenartiger Fremdkörper entleert. 2 $\frac{1}{2}$ Stunden nach der Operation wird wegen einer heftigen

Blutung der Verband entfernt und man sieht aus der Harnröhrenwunde einen weisslichen, gallertartigen Körper etwa 1 cm weit hervorragen, der bei starker Auseinanderdrängung der Beine plötzlich mit einem starken Strahl blutigen Urins hervorschießt. Der cylindrische Fremdkörper ist etwa 30 cm lang und misst an seiner dicksten Stelle 5 cm im Umfange. Nach dem Befunde handelte es sich um einen Thierpenis, die genaue Diagnose, ob der Penis einem Wiederkäuer oder einem Eber angehöre, war nicht mehr zu stellen, da einige charakteristische Teile zerstört waren. Die Frage wurde aber von dem Patitenten selbst entschieden, indem er angab, der Fremdkörper sei „eine Sehne, die nur am Bauche des männlichen Schweines vorkomme.“

In Bezug auf die Einteilung der Fremdkörper der Harnröhre und Blase nach dem Geschlechte der sie beherbergenden Personen erwähnt Güterbock, dass von 150 neueren Fällen nur 54 auf das weibliche Geschlecht kommen. Während aber von diesen 54 nicht weniger als 47 auf Masturbation zurückzuführen waren, lag die gleiche Ursache unter 96 männlichen Patienten nur 39 mal vor. Der Grund, warum andere Ursachen für die Einführung von Fremdkörpern in Harnröhre und Blase gegen die Masturbation beim weiblichen Geschlecht zurücktreten, liegt in den anatomischen Verhältnissen der betreffenden Organe, speziell in der Kürze und Weite der weiblichen Uretha, in der selten Gelegenheit zum Abbrechen von chirurgischen Instrumenten geboten ist. (Güterbock.)

Viele hieher gehörige onanistische Manipulationen werden von Hysterischen verübt, viele auch von notorisch Geistesgestörten. So berichtet Benkam im Glasgow Mediz. Journal 1886 von einem geisteskranken Patienten, der sich einen 13 cm langen, einem Regenschirm entnommenen

Eisenstab in die Harnröhre sties; dabei durchbohrte er sich die Blasenwand, so dass der Eisenstab noch 5 cm über die Blasenspitze hinausragte und sich zwischen die Darmschlingen legte. Eine örtliche Reaction war nicht eingetreten, vielmehr war der Patient erst 2 Jahre nach dieser That an morbus Brightii gestorben.

Häufig kommt es auch vor, dass Irrsinnige, in der Absicht, ihrem Leben ein Ende zu machen, alle möglichen Gegenstände in die Harnröhre und Harnblase einbringen. Güterbock erwähnt die Geschichte eines Geisteskranken, der sich eine mit Pulver gefüllte Röhre in die Urethra schob und dann anzündete.

Wie schon erwähnt führt auch Hysterie, speziell bei Weibern, zur Einführung von Fremdkörpern in die Blase. Um die Aufmerksamkeit zu erregen, ersinnen Hysterische oft die seltsamsten Krankheitserscheinungen, simulieren die Steinkrankheit und führen zu deren Begründung die verschiedensten Gegenstände von aussen in die unteren Harnwege ein. Solche Patienten beiderlei Geschlechtes kommen namentlich denjenigen Aerzten vor, die in von Steinkranken bevorzugten Badeorten practicieren. Unter diesen Fremdkörpern, die man Pseudoconcremente oder faux calculs nennt, spielen Stücke von Marmor, Ziegel, Gyps, Sand, Kieselsteine eine Hauptrolle. Durch ziemlich oberflächliche chemische Untersuchung kann man sie von den echten Blasensteinen unterscheiden.

Byasson, Bull. gen. de théér. 15. Avr. 1875, berichtet über einen hieher gehörigen Fall: Eine 22 jährige Habammen-schülerin verstand es, ihre Umgebung während vieler Monate durch das Bild einer Nierensteinkolik zu täuschen. Es gelang ihr dadurch, dass sie sich Kieselsteinchen und abgekratzte Bruchstücke der Stubenwände in die Urethra einführte.

Eine andere Krankengeschichte aus dem Hospital Tidende 1882 berichtet von einem 44 Jahre alten Mädchen, welches bei 24 Operationen, denen sie sich im Laufe von 11 Jahren unterzogen hatte, eine Summe von circa 200 Steinen geliefert hatte. Die meisten Steine bestanden aus kohlensaurem Kalk und Sand ohne Harnsäure. Andere enthielten wenig Harnsäure, aber es waren keine Harnsäuresteine, wie sie bei der Lithiasis gefunden werden. Die Patientin hatte sich alle Steine selbst beigebracht.

Bevor ich auf die Diagnose der Fremdkörper in der Harnblase, auf ihr Verhalten während ihres Verweilens in derselben und die verschiedenen Arten der Entfernung aus derselben näher eingehe, lasse ich die Krankengeschichten der 9 Fälle aus der chirurgischen Klinik zu München vom Jahre 1890—1894 folgen, denen ich zur leichteren Orientierung die nachstehende Uebersicht vorausschicke.

A. Beim männlichen Geschlechte:

a) abgebrochene Katheterstücke:

1. Fall I.
2. Fall II.
3. Fall III.

b) anderweitige Fremdkörper:

1. Fall IV. Glasstab.
2. Fall VI. Wachskerzen.
3. Fall VII. 7 mm Militärgeschoss.
4. Fall VIII. Stearinstück.
5. Fall IX. Federhalter.

B. Beim weiblichen Geschlechte:

1. Fall V. Haarnadel.

I. Fall. Eintritt den 22. VII. 1890.

Schess Utto, 46 Jahre alt. Kapuzinerfrater aus Pleinting.

Anamnese: Patient katheterisierte sich vor circa 8 Wochen wegen Harnretention, wobei ihm der Katheter in die Blase rutschte. Patient kann den Grund der Harnverhaltung nicht angeben, sie sei ganz acut Nachts aufgetreten. Patient will früher immer ganz gesund gewesen sein.

Status praesens: Seit 8 Tagen Cystitis. Schmerzen beim Urinieren. Mit dem Katheter der incrustierte Gummischlauch in der Blase deutlich zu fühlen. Ausspülungen der Blase mit Bor. Ordination: Salol 3 mal täglich 1,0.

Operation: 23. VII. Unter Chloroformnarcose wird der Raphe folgend median auf die Urethra eingedrungen vom Perineum aus und die Urethrschleimhaut mit Seidenfäden gefasst. Aus der Blase wurden nacheinander mehrere incrustierte Partikel eines Gummikatheters entfernt, Einlegung einer Drainage durch die Urethra und die Perinealwunde.

24. VII. Afebrile Temperatur. Täglich Ausspülung der Blase mit Bor. Salol 3 mal täglich 1 Pulver.

28. VII. Täglich Einlegung eines Jodoformgazetampons in die Perinealwunde und Reinigung mit Bor.

6. VIII. Operationswunde halbpflaumengross. Katheter leicht einführbar. Verweilkatheter bleibt.

10. VIII. Verweilkatheter entfernt. Patient wird Morgens und Abends katheterisiert.

18. VIII. Nachdem trotz mehrfachen Pausen die Katheterisierung stets unverändert ohne Behinderung gelingt und die Wunde fast vollkommen überhäutet ist, wird Patient entlassen.

II. Fall: Eintritt 3. IX. 1890.

Schessl Utto, Kapuzinerfrater, Pleinting, 46 Jahre.

Anamnese: Patient, der vor 3 Wochen wegen Fremdkörper in der Harnröhre urethrotomiert wurde, erkrankte am 3. des Monats an Harnverhaltung, heftigen Schmerzen

in der Dammgegend, allgemeiner Schwäche und Zittern am ganzen Körper.

Status praesens: Der eingeführte Katheter gelangt auf einen harten Körper in der pars membranacea. Deutliches Klirren. Auch vom Perineum aus fühlt man einen harten länglichen Körper. Blase steht über dem Nabel. Operation: Wegen der Harnverhaltung wird sofort die Urethrotomia externa in der alten Narbe ohne Blutung bewerkstelligt, wobei ein gelber, incrustierter länglicher Körper, dessen Centrum aus schwarzen vegetabilischen Massen besteht, die nur stückweise entfernt werden können, aufgefunden wird. Tamponade der Wunde. Eine Naht. Es entleert sich nach der Operation in reichlichem Masse stark riechender Urin.

4. IX. Blasenausspülung mit Kal. chlor. Täglich 2 Gramm Salol.

11. IX. Patient hatte gestern Abend eine Fiebersteigerung bis 38,5; ebenso Schmerzen in der rechten Nierengegend. Heute fieber- und schmerzfreies Befinden.

22. IX. Keine Verengerung in der Urethra. Wunden bis auf geringen Epidermis-Defect geheilt. Auf Wunsch sanus dimissus.

III. Fall: Eintritt 3. August 1892.

Geiss Johann, 46 Jahre, Gütler, Hilgenreith.

Anamnese: Im Mai 1891 bemerkte Patient, dass er während der Nacht Urin unwillkürlich entleert habe, ohne dass er eine Ursache dafür anzugeben wisse. Dasselbe wiederholte sich öfters bis zum Juni; er konsultierte dann einen Arzt, der ihn katheterisierte. Seit dieser Zeit kann Patient den Urin nur mit Hilfe eines Katheters entleeren. Anfangs genügte nur eine einmalige Katheterisation, später musste er sich täglich 3 mal, in der letzten Zeit 4 mal katheterisieren. Im März 1892 brach das Ende des Katheters ab und blieb in der Blase; um Pfingsten ging

das abgebrochene Stück in drei Parteien spontan ab. Vor circa drei Wochen brach neuerdings ein Stück eines Katheters ab und hat Patient seit dieser Zeit grosse Schmerzen, besonders beim Wasserlassen. Im 20. Lebensjahre litt Patient an einer Hodenanschwellung; gonorrhöische Infection negiert.

Status praesens: Bei der Prüfung mit der Steinsonde fühlt man in dem linken Teil der Blase einen kleinen, rauhen, incrustierten Körper; beim Herausziehen der Sonde bleiben an derselben kleine Incrustationen haften. Bei der Rectaluntersuchung fühlt man einen länglichen, wulstartigen Körper, der verschieblich erscheint. Urin, stark ammoniakalisch riechend, enthält kleine Phosphatsteine. Nelaton'scher Katheter sehr schwer einzuführen. Prostata erscheint vergrössert.

Operation 12. VIII. 1892:

Sectio alta: Nach Einführung des Colpeurynters in das Rectum Anfüllung desselben mit 480 ccm Flüssigkeit. Ohne Blutung Schnitt in der Medianlinie. Ablösung der musculi pyramidales. Stumpfe Ablösung der gut vorgewölbten Blase. Nach Einhacken der Blasenwand Eröffnung der Blase. Der Finger gelangt auf 2 Katheterstücke. Der untere Teil der Blase ist förmlich incrustiert mit kleinsten Steinen. Das eine Katheterstück misst 6 cm, das andere 3 cm. Die Steine werden stumpf mit dem Finger von der Blasenwandung abgelöst. Nach sorgfältiger Ausspülung wird die Blase mit 8 Nähten verschlossen. Tamponade des Raums hinter der Symphyse. Aeussere Naht. Einlegung des Nelaton'schen Katheters gelingt nicht.

12. VIII. Die Einführung des Nelaton'schen Katheters gelingt. Einlegung eines Verweilkatheters.

13. VIII. Geringes Erbrechen. Urin rein. Verband etwas durchnässt.

14. VIII. Verbandwechsel.

16. VIII. Piperacin täglich 1,0:500,0 Aqua carbonic. Stuhl nur sehr schwer und nur durch wiederholte Einläufe und Abführmittel zu erzielen. Puls 132. Verband von Urin durchtränkt.

17. VIII. Seit gestern Abend sehr starker Singultus; der Leib, der gestern sehr stark meteoristisch aufgetrieben war, heute weniger aufgetrieben. Urin läuft sehr gut vom Dauerkatheter ab. Kein Urinabgang durch die Wunde.

18. VIII. Der Leib schmerzhaft aufgetrieben. Puls schwach, zunehmender Collaps. 10 Uhr vormittags Exitus letalis.

Leichendiagnose: Eitrig fibrinöse Peritonitis, namentlich des kleinen Beckens. Blasensteine, eitrige Cystitis, leichte beiderseitige Hydronephrose, leichte Prostatahypertrophie. Hypostase und Oedem beider Lungen. Atheromatose. Leichte Endocarditis an der Mitralis.

IV. Fall: Eintritt 16. Dezember 1893.

Zellner Georg, Maurer, 44 Jahre alt, Eggenfelden.

Anamnese: Patient gibt an, er sei früher einmal gonorrhöisch infiziert gewesen und habe in Folge der Infection Stricturen bekommen. Er habe nun öfters einen circa 25 cm langen Glasstab in die Harnröhre gesteckt, um sich, wie er angibt, Erleichterung zu verschaffen. Bei einem dieser Versuche brach ihm am 15. Dezember der Glasstab ab und rutschte das eine Stück desselben in die Blase. Patient arbeitete noch 2 Tage in diesem Zustande, ging aber dann auf ärztlichen Rat in die Klinik, sich das Stück entfernen zu lassen. Patient konnte trotz des in der Blase sich befindlichen Stückes urinieren.

Status praesens: Beim Sondieren der Blase deutlich ein Fremdkörper nachweisbar, glatt, wenig in der Blase beweglich.

Operation: 17. XII. Sectio alta. Entfernung eines circa 14 cm langen Glasstabes, die Spitze im Blasenhal. Die Blase wird mit 10 Nähten verschlossen. Tamponade.

17. XII. Nachts einmal Erbrechen. Puls wenig beschleunigt. Urin, schwach blutig, geht gut ab.

18. XII. Einmal Erbrechen. Abdomen nicht druckempfindlich. Urin klar, gut abfließend, wenig blutig tingiert.

20. XII. Allgemeinbefinden gut, kein Erbrechen mehr. Abdomen nicht druckempfindlich. Täglich alle 2 Stunden Blasenausspülung. Urin blutig tingirt.

23. XII. Verbandwechsel. Kürzung des Tampons. Nähte zum Theil entfernt. Secretion gering. Katheter entfernt. Harn gut entleert, alle 3 Stunden.

26. XII. Tampon vollkommen entfernt, durch kleinere Streifen ersetzt.

30. XII. Collodiumverband. Harn klar.

7. I. 94. Incisionswunde fast verheilt. Von Seite der Blase keine Beschwerden. Patient bedarf noch der Schonung, jedoch keiner ärztlichen Hilfe.

V. Fall: Eintritt den 14. IV. 1894.

Schneider Marie, Dienstmagd, 19 Jahre, aus Schrobenhausen.

Anamnese: Patientin brachte am Nachmittag des 10. IV. 94 eine Haarnadel in masturbatorischer Absicht in die Harnröhre, wobei dieselbe in die Blase glitt und von ihr nicht mehr entfernt werden konnte. Von da an spürte Patientin beim Urinieren brennende Schmerzen, wurde aber im Uebrigen nicht durch Schmerzen belästigt.

Status praesens. 21. IV. 94. Die Haarnadel wird sehr deutlich mit dem Katheter gefühlt, erzeugt manchmal heftige Schmerzen.

Operation: 26. IV. 94. Nach vorheriger Dilatation der Harnröhre mit dem Simon'schen Speculum und starker

Anfüllung der Blase gelingt es leicht, die circa 7 cm lange Haarnadel zu extrahieren.

28. IV. 94. Täglich 2 mal Blasenspülung.

29. IV. 94. Mehrmals im Laufe des Tages unwillkürlich Urinentleerung.

30. IV. 94. Heute kann der Urin vollständig gehalten werden.

2. V. 94. Vollständige *continentia urinae*. Keine Beschwerden. Urin noch ein wenig getrübt.

VI. Fall: Eintritt den 25. Juli 1894.

Bühler Josef, Schreinermeister, 58 Jahre alt, aus Waging.

Anamnese: Patient bekam am 21. Juli angeblich in Folge von Biergenuss bei der Arbeit auf dem Felde die „Harnwinde“, so dass er nicht mehr Wasser lassen konnte, sondern der Urin nur tropfenweise abging und dem Patienten heftige Schmerzen verursachte. Um sich Erleichterung zu verschaffen, vereinigte er zwei Wachskerzchen mit einander und bougierte sich so. Bei dieser Manipulation blieb das kleinere Stück in der Harnröhre stecken. In Folge der dadurch verursachten Schmerzen und wegen Mangel der Urinentleerung kam Patient hierher ins Spital.

Status praesens: 28. VII. Harnröhre frei, mit der Sonde kein Fremdkörper zu fühlen, auch per rectum nicht. Urin leicht blutig, sedimentiert, ammoniakalisch. Bei der Ausspülung werden kleine blaue Wachsstückchen herausbefördert.

Operation: 28. VII. Nach Füllung der Blase mit 400 ccm, des Colpeurynters im Mastdarm mit 300 ccm Flüssigkeit wird die Blase eröffnet durch die *Sectio alta* in der Ausdehnung von 3 cm. Blase sehr geräumig. In der Tiefe liegt das schon incrustierte Wachs bougie, dessen Entfernung leicht gelingt. Sorgfältige Ausspülung der Blase, wobei noch kleinere Wachspartikelchen mit entfernt

werden. Naht der Blase mit 10 Nähten. Einlage eines Jodoformgaze-Streifens. Naht der Bauchdecken. Verweilkatheter.

29. VII. Urin bereits klar.

31. Verweilkatheter entfernt. Täglich Blasenspülung.

4. VIII. Verbandwechsel. Verband mit Urin durchtränkt. Nach Einlage eines neuen Verweilkatheters fließt kein Urin mehr durch die Wunde.

8. VIII. Verbandwechsel, Verweilkatheter entfernt

13. VIII. Wunde bis auf eine kleine Granulation verheilt. Urin sauer.

VII. Fall: Eintritt den 2. Mai 1893.

Bichler Georg, Mülhlarztensgehilfe, 18 Jahre alt, Moosach.

Anamnese: Am 30. April mittags spielte Patient mit einem Geschoss an der Eichel, bis dasselbe plötzlich in die Harnröhre verschwand. Trotz aller Anstrengung es mit dem Urinieren zu entfernen, war sein Bemühen vergeblich. Der consultierte Arzt sandte ihn diesseits.

Status praesens: Mit der Steinsonde gelangt man auf einen schmalen Metallkörper hinter der Prostata. Der Urin ist stark blutig gefärbt, bräunlich.

3. V. Operation. Sectio alta. Füllung der Blase mit 200 ccm, das Rectalcolpeurynters mit 300 ccm Flüssigkeit. Blase wenig vorgewölbt. Kleiner Einschnitt. Geschoss (modernes 7 mm Militärgeschoss) wegen der Glätte schwer herauszubefördern. 6 Nähte in die Blase. Tamponade mit Jodoformgaze. Verweilkatheter.

8. V. Verbandwechsel. Wunde vollkommen reactionslos. Naht gehalten. Nähte und Verweilkatheter entfernt.

12. V. Verbandwechsel.

15. V. Verbandwechsel, Tampon entfernt, Collodiumverband.

18. V. Wunde bis auf eine kleine Granulation verheilt. Urin hell, klar.

VIII. Fall: Eintritt 6. III. 95.

Sicher Max, Mechaniker, 19 Jahre alt, aus Klattau.

Anamnese: Patient führte sich vor 14 Tagen in der Nacht einen 5 cm langen Stift von gewalztem Stearin in die Harnröhre ein und konnte denselben nicht mehr entfernen. Vom zweiten Tage ab entstanden Beschwerden, indem Patient manchmal beim Gehen Schmerzen in der Blase empfand, ebenso hatte er häufiger Harndrang, konnte aber dabei nur wenig Urin entleeren. Am Ende des Urinierens Schmerzen in der Blasengegend.

Status praesens. 7. III. 95. Die Einführung des Katheters gelingt ohne Schwierigkeit. Urin, welcher sich entleert, ist durch geringe Spuren von Blut getrübt. Bei Einführung des Katheters entleert sich nur eine kleine Menge Urin.

Operation: 7. III. 96. Sectio alta. Entfernung eines cylindrischen Stearinstückes von 7 cm Länge, 1 cm Durchmesser. Blasennaht. Tamponade des unteren Wundwinkels. Beckenverband. Verweilkatheter.

11. III. Urin rein, wenig Schmerzen.

15. III. Wunde geheilt bis auf den unteren tamponierten Wundwinkel. Hier oberflächliche Tamponade. Beckenverband. Katheter bleibt weg.

16. III. Der ganze Verband von Urin durchnässt. Neuerdings Verweilkatheter eingeführt.

21. III. Entfernung des Katheters.

22. III. Wunde vollständig trocken. Kein Abfließen von Urin mehr.

29. III. Unterer Wundwinkel noch immer granulierend. Aetzung mit Lapis.

18. IV. Wunde gut vernarbt bis auf die unterste Stelle, die noch mit trockenem Schorf bedeckt ist. Nicht nässend. Geheilt und arbeitsfähig entlassen.

IX. Fall. Eintritt den 12. IX. 92.

Hartmann Johann, Schneidergehilfe, 36 Jahre alt, aus Pfatter.

Anamnese: Schon vor 3 Jahren hatte Patient Schmerzen beim Urinieren. Schon damals glaubte Patient, an einem Blasenstein zu leiden, denn sein Harn war ziemlich trübe, und die Schmerzen traten immer wieder beim Urinieren auf. Nur zweimal hatte er das Gefühl, als ob ein Fremdkörper, ein Stein mit dem Harn entleert würde. Patient sucht gegenwärtig wegen intensiver Schmerzen in der Harnröhre die Klinik auf. Er gibt an, einen hölzernen Stab in die Urethra gebracht zu haben, um einen Stein, der ihm Schmerzen verursachte, zurückzuhalten. Diesen Stab habe er dann nicht mehr entfernen können.

Status praesens: Bei der Palpation der Harnröhre kommt man in der Gegend der pars membranacea auf einen festen Körper, der sich nach Extraction in der Narke mit einer Steinzange als Federhalter entpuppt. Nachbehandlung: Ausspritzen der Harnblase mit Borsäure. Einlage eines Dauerkatheters.

15. IX. Ziemlich starke Schwellung des linken Hodens, insbesondere des Nebenhodens, welcher gegen die Urethra zu nicht deutlich abzugrenzen ist. Entfernung des Katheters. Eisblase.

20. IX. Schwellung des Hodens ganz verschwunden. Noch Gefühl von Brennen in der Harnröhre. Ausspülungen.

23. IX. Auf Wunsch entlassen.

Die Diagnose eines Fremdkörpers in der Harnblase wäre durch die blosse Anamnese leicht zu stellen, wenn die Patienten hauptsächlich da, wo es sich um masturbatorische Manipulationen handelt, nicht lügen oder wenigstens versuchen würden, den Arzt über den Zeitpunkt und sonstige wesentliche Umstände bei der Ein-

führung zu täuschen. Auch bei ganz bestimmt gemachten Angaben der Patienten kann der Arzt nicht misstrauisch genug sein, hauptsächlich bei Hysterischen. Genauere Aufschlüsse gibt die Adspection und Palpation, welch letztere aber mit der grössten Vorsicht ausgeführt werden muss, um den Fremdkörper in seiner Lage nicht zu verändern und eventuell zur Perforation der Blasenwand zu bringen. Die beste Art der Untersuchung geschieht nach Güterbock mit einem dünnen, mit Metallknopf versehenen Bougie, während ein Assistent den Fremdkörper, sei es von aussen, sei es vom Mastdarm, bei Frauen von der Scheide aus, fixiert.

Untersuchungen mit dem Microphon oder mit dem Trommelinstrument von Collin sind nach Ultzmann nicht zu empfehlen, weil sie häufig zu Täuschungen Anlass geben. Von grossem Werte ist die Untersuchung mit dem Endoscop von Grünfeld oder mit dem Nitze'schen Cystoscop. Hauptsächlich, wenn sehr kleine Gegenstände in der Urethra sich der Diagnose entziehen, wenn sie in der schiff förmigen Grube oder hinter einer Schleimhautfalte ihren Sitz haben. Die Anwesenheit eines weichen Körpers wird mit einer Sonde sehr schwer zu constatieren sein, so dass zu seiner Entdeckung und Diagnose das Endoscop von grosser Bedeutung ist. Grünfeld „Die Endoscopie der Blase und Harnröhre 1881“, beschreibt die verschiedenen Beleuchtungsapparate und hat auch eine endoscopische Zange construiert zur Entfernung von Fremdkörpern.

Die Symptome der Fremdkörper hat man in drei Gruppen eingeteilt: a) die Erscheinungen des örtlichen Schmerzes und directer Verletzungen, b) die funktionellen Störungen und c) die Zeichen der Reaction und Entzündung.

Ad a. Die Schmerzerscheinungen sind abhängig von der Grösse und Beschaffenheit der eingeführten Körper, so verursachen natürlich Gummibougies weit weniger Schmerzen als Nadeln oder Holzstücke und Aeste.

Ad b. Die durch die Fremdkörper bedingten functionellen Störungen bestehen im Wesentlichen in der Behinderung der Harnabsonderung, die hauptsächlich mechanisch durch Verlagerung des Harnröhrenlumens entsteht, manchmal aber auch reflectorisch sein kann, namentlich dann, wenn eine grössere Reizung durch den Fremdkörper entsteht.

Ad c. Die Zeichen der Entzündung können fehlen; es können aber von der leichtesten Urethritis und Cystitis alle Stadien der Entzündung bis zur urinös jauchigen Infiltration vorkommen.

Die Fremdkörper können theils ruhig in der Blase liegen bleiben und sich inkrustieren, theils können sie spontan ausgetrieben oder durch Perforation nach aussen gelangen. Nach Güterbock ist die Schnelligkeit, mit der sich Fremdkörper inkrustieren sehr verschieden und hauptsächlich abhängig von der Intensivität der Reizungsvorgänge und Entzündungen in der Blase. So erwähnt er, dass abgebrochene Katheterstückchen und auch Verweilkatheter sich binnen wenigen Tagen inkrustieren. Lange und spitze Instrumente, wie Busennadeln oder Nägel bringen die Gefahr der Durchbohrung der Blase mit sich; es entsteht nicht selten Harninfiltration und die Kranken gehen elend zu Grunde.

Dass Incrustation und Perforation zugleich stattfinden kann, zeigt folgender von Dittel (Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien. X. Jahrgang I. Band pag. 313) beschriebene Fall. Er fühlte bei einem Manne im Mastdarm die Spitze einer Nadel, welche aus der Blase nach dem Mastdarm zu perforiert war. Da dieselbe nicht

leicht zu entfernen war, musste sie herausgeschnitten werden und da zeigte es sich, dass um den Kopf derselben ein grösserer Phosphatsteine sich gebildet hatte, welcher in der Blase feststeckte.

Denucé erwähnt von 391 Fällen 31 Spontanexpulsionen, 17 weibliche, 14 männliche; Knöller in seiner Dissertationsschrift, Tübingen 1883, bei 13 Fällen 2 spontan verlaufende.

Zum Schlusse dieser Abhandlung sei noch in Kürze der Operationsmethoden gedacht, nach denen Fremdkörper entfernt werden, und sollen wegen der differenten Verhältnisse bei beiden Geschlechtern die beim Manne und beim Weibe einzuschlagenden Verfahren gesondert besprochen werden.

A. Beim Manne.

Die einfachste Art, den Fremdkörper zu entfernen, ist die, ihn auf dem gleichen Wege herauszubefördern, durch den er in die Blase gelangt ist. Dass die Form und Consistenz des betreffenden Objectes hauptsächlich in Betracht zu ziehen sind, ist selbstverständlich, ebenso darf nicht vergessen werden, dass längere Zeit in der Blase gelegene Fremdkörper durch Incrustation sich vergrössern und eine rauhe Oberfläche annehmen und so bei Extractionsversuchen die Blasenwand oder die Harnröhre verletzen, ja selbst perforieren können. Von den zahlreichen von den verschiedenen Autoren angegebenen Instrumenten erwähne ich nur kurz den Plicateur von Leroy d'Etiolles, den Redresseur von Robert Collin und den Secateur von Caudmon, ferner den Explorateur à tambour von Guyon und den Plicateur von Courty, mit Hilfe derer man die Fremdkörper theils ganz, theils nach ihrer Zertrümmerung stückweise aus der Blase zu bringen sucht. Handelt es sich um Fremdkörper, welche mit

einem Lithotriptor zerbrochen werden können, etwa um ein Stück Siegelwachs oder um festweiche Körper, welche in Folge ihres Aufenthaltes in der Blase schon incrustiert sind, so wird nach Ultzmann in ganz gewöhnlicher Weise die Lithotripsie ausgeführt und zum Entfernen der Trümmer der Aspirateur in Anwendung gebracht.

Ausser dieser unblutigen Operation kommen beim Manne noch 2 blutige Methoden zur Anwendung, die Urethrotomie und die Sectio alta. Die Urethrotomie externa, die sogenannte Boutonnière vom Damm aus, wird hauptsächlich angewendet, wenn die Fremdkörper zum Teil noch im Blasenhalss stecken oder noch in der Harnröhre zu fühlen sind. Die Sectio alta ist hauptsächlich bei grossen, harten Fremdkörpern, oder bei solchen, die sich in der Blase festgekeilt haben, indicirt. Auf welche Weise die Sectio alta ausgeführt wird, findet sich in einigen der vorausgehenden Krankengeschichten beschrieben.

B. Beim Weibe.

Die operativen Eingriffe bei weiblichen Individuen sind die gleichen wie bei den männlichen, nur modificirt sich das Extractionsverfahren, und kommt noch die Sectio vesico-vaginalis hinzu.

Die Extraction von Fremdkörpern erleichtert sich beim Weibe wesentlich durch die Kürze und Dehnbarkeit der Harnröhre.. Hyrtl erzählt einen Fall, dass ein Frauenzimmer mit angeborner completer Atresia vaginae durch die Harnröhre, welche bei der ärztlichen Untersuchung der Genitalien den Zeigefinger leicht in die Blasenöhle gelangen liess, oftmals begattet wurde.

Erweitert man die weibliche Harnröhre durch die Simons'schen Specula, dann kann man leicht Finger und Instrumente in die Harnröhre einführen, letztere abtasten und Fremdkörper, Blasensteine etc. entfernen. Das orificium

externum urethrae wird jederseits oder nur nach unten leicht eingeschnitten und dann führt man das schwächste Kaliber der Simons'schen Harnröhrenspecula, gut geölt und leicht rotierend, in die Harnblase ein. Indem man sodann immer stärkere Nummern in die Harnröhre einschiebt, wird letztere entsprechend dilatirt.

Was die von verschiedenen Autoren angeführte Kolyocystotomie oder Sectio vesico-vaginalis betrifft, so erwähnt Tillmanns, dass dieselbe gegenwärtig nicht mehr üblich sei. „Der Blasenscheidenschnitt hat eigentlich nur bei gleichzeitig vorhandener Blasenscheidenfistel oder einer Cystocele vaginalis noch eine Berechtigung. In solchen Fällen wird man die Fistelöffnung oder den Sack des Vorfalls direct auf dem Stein oder Fremdkörper spalten und nach Extraction derselben die Wunde durch exacte Naht schliessen.“

Es erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hoch verehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Angerer für die Ueberlassung des Themas meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Nach Abschluss meiner Arbeit wurde mir durch die dankenswerte Liebenswürdigkeit des Herrn Professor Dr. Angerer noch folgender Fall überwiesen, dessen Krankengeschichte und Sectionsbefund ich hier folgen lasse:

Stengel Max, 19 Jahre alt, Kellner.

Anamnese: Patient gibt an, seit circa 2 Monaten Schmerzen beim Urinieren zu haben und das Vorfallen eines harten Gegenstandes vor die Harnröhrenmündung zu verspüren. Während der folgenden Zeit sei der Urin,

der schon vorher recht trübe gewesen sei, stets übelriechender geworden. Zeitweise trete beim Urinieren, das alle 2 Stunden nötig sei, Blut auf. Beim Urinieren sind früher 2 kleine Steinchen abgegangen, auch soll früher nach Mitteilung des Arztes Eiter per anum entleert worden sein. Patient war von 16. VIII. bis 2. IX. 95 wegen Phlegmone recti, entstanden durch Stoss auf die Genitalien, in diesseitiger Behandlung.

Status praesens: In der gefüllten Blase ist mit der Sonde ein harter rauher Stein zu fühlen, der bei Lagewechsel des Patienten seine Lage verändert. Urin: alkalisch, übelriechend, eitrig. In der Inguinalgegend eine sich steinhart anfühlende geschwellte Drüse. Am Scrotum 2 alte Narben.

Patient verstarb gleich bei Beginn der Operation in der Chloroformnarcose.

Sectionsprotocoll.

Leichendiagnose: Tod in der Chloroformnarcose. Incrustierter Fremdkörper, Bleistift in der Blase, Divertikelbildung, leichte Cystitis, eitrig-e Entzündung an der r. Seite des Blase.

Harnapparat: Die Blase ist kinderfaustgross. Aus dem durchschnittenen Anfangsstück der Urethra ragt circa daumenbreit ein Stück Holz, das nahezu einem halben Bleistift entspricht, hervor. Dasselbe reicht nach oben bis zum Blasenscheitel und ist innerhalb der Blase von steinigen Massen umgeben. Ferner zeigt sich in der Blase ein zweites 10,2 cm langes, anscheinend der anderen Hälfte des Bleistiftes entsprechend, welches von L. U. nach R. O. schief durch die Blase hindurchgeht. Dieses Stück ist durch Auflagerung steiniger Massen bis zur Fingerdicke vergrössert. Die eine Spitze desselben ragt circa 2 cm in eine Ausbuchtung der Blasenwand hinein, welche nach

Aussen und Oben vom Trigonum gelegen ist, die andere in einen weiteren Kanal, der in der Richtung nach R. u. O. geht. Die Blasenschleimhaut ist mit reichlichen Vertiefungen und Furchen versehen und zeigt noch mehrere tiefe von strahligen Eintiefungen umgebene Ausbuchtungen. In der Fortsetzung des erwähnten Kanals in der Richtung nach R. O. gelangt man circa 6 cm von der Blase entfernt auf einen schon äusserlich wahrnehmbaren und bereits an der intacten Leiche durchfühlbaren Körper, der schwieligen Massen entspricht. Diese derbe gegen die Blase hin sich fortsetzende schwielige Masse ist von dem erwähnten Kanal durchzogen. Letzterer ist erfüllt von eitrigen Massen und eingeschmolzenem Gewebe. Die Wand der Blase ist am Eingang in den Kanal mit derber, schmutziggrün verfärbter Schleimhaut bekleidet. Nach Aussen zu geht die Schleimhaut in eine eitrig erweichte Auskleidung des Kanals über. Im Ganzen ist die Schleimhaut der Blase ziemlich gerötet; die Wand der Blase im Ganzen stark verdickt. Auch die Serosa der Blase ebenso der gegen das Rectum gerichtete Teil mit bindegewebigen Massen bedeckt.
